

# MasterProtect 8500 CI

## Tofase-korrosjonshemmer

### BESKRIVELSE

MasterProtect 8500 CI er en 1-komponent, bruksklar, lavviskøs, klar væske, som kombinerer virkningen av en 100 % reaktiv penetrerende korrosjonshemmer og en latentfase-korrosjonshemmer for å hindre elektrokjemisk korrosjon av armert stål i ny og gammel betong.

Det er kun MasterProtect 8500 CI som kombinerer den primære reaktive penetranten med en annen latent-fase korrosjonshemmer. Denne latentfase-hemmeren aktiveres når betongen sprekker, og trenger inn i stålarmingen for å gi ekstra beskyttelse der det trengs mest.

### BRUKSOMRÅDER

MasterProtect 8500 CI sprøytes rett på overflaten av stålarmerte betongkonstruksjoner og bygninger. Det egner seg like godt til plasstøpt betong, prefabrikkert betong, etterspent betong, spennbetong, glassfiberarmert betong og annen stålarmert betong.

MasterProtect 8500 CI kan brukes som del av en samlet reparasjonsstrategi der man bruker MasterEmaco betongreparasjonssystemer. Korrosjonshastigheten i konstruksjonen reduseres, og risikoen for avskalling på grunn av «ringanodisering» på et senere tidspunkt reduseres betydelig.

MasterProtect 8500 CI kan også brukes som et kostnadseffektivt, forebyggende tiltak før det oppstår korrosjonsproblemer.

Kontakt din lokale Master Builders Solutions-representant for ytterligere informasjon.

Produktet er spesielt egnet for beskyttelse av:

- Stålarmert betong, inklusive plasstøpt betong, prefabrikkert betong, spenn- og etterspent betong
- Bygningsfasader og balkonger, parkeringshus, fortau, brodekker og støtteelementer (bjelker, søyler osv.), betongkaier og brygger.
- Marine og andre miljøer med høy fuktighet, som ikke er utsatt for hydrostatisk trykk.
- Stålarmert betong som er utsatt for veisalt.

### TESTRAPPORTER

Den unike ytelsen til MasterProtect 8500 CI er dokumentert i flere uavhengige testrapporter.

Testmetode	Beskrivelse
ICCET-test	Ytelsesvurdering av korrosjonshemmere som påføres overflaten ved kloridangrep og karbonatisering.
ASTM G109	Fastslår korrosjonseffekten i stålarming i betong ved eksponering for kloridholdige miljøer.
FHWA-HRT-07-043	Korrosjonstester på betongbjelker med sprekker eksponert for klorider.
M-82-tester	Evaluerer ytelsen til korrosjonshemmende teknologier ved betongreparasjoner
ASTM C876	Måler korrosjonsrisiko ved ubeskyttet armeringsstål i betong
EIS-test	Elektrokjemisk Impedansspektroskopi for måling av korrosjonshastighet i armerte betongelementer

	
<b>Master Builders Solutions Deutschland GmbH</b> Donnerschweer Str. 372, D-26123 Oldenburg	
<b>19</b> <b>No 850001</b>	
<b>EN 1504-2</b> <b>Principles 1.1/2. 1/8.1</b> Surface protection product / hydrophobic impregnation	
Water absorption and resistance to alkali	Absorption ratio < 7,5% compared with the untreated specimen < 10% after immersion in Alkali solution
Drying rate for hydrophobic impregnation	Class 1 > 30%
Permability to water vapour	Class I
Loss of mass after freeze-thaw salt stress	At least 20 cycles later than that of the not impregnated specimen
Dangerous substances	Comply with 5.3 (EN 1504-2)

# MasterProtect 8500 CI

## Tofase-korrosjonshemmer

### PRODUKTEGENSKAPER

- 100 % reaktive ingredienser Ingen fortynnings- eller fyllstoff.
- Enkel påføring og hurtigtørking gir raskere installasjonstid.
- Gir en vannavstøtende overflate som forhindrer inntrengning av fuktighet og klorider.
- Reduserer korrosjon på grunn av ringanoden eller «glorieeffekten».
- Egnert til bruk i nye konstruksjoner og reparasjonsprosjekter.
- Effektiv i kloridforurenset og karbonisert betong mht. betydelig redusert korrosjonshastighet.
- Latentfase-korrosjonshemmer aktiveres dersom betongen sprekker, eller hvis fuktighet trenger inn i betongen, og gir utvidet beskyttelse der det trengs mest.
- Vandampdiffusjonsåpen for å hindre innkapsling av fuktighet.
- Effektiv i miljøer med høy fuktighet for å redusere korrosjon i armeringsstål.
- Enkel påføring, overflatebehandlingen trenger inn i betongen og fester seg til stål- og betongmatrisen for å hemme makrocelle- (fra armeringsjern til armeringsjern) og mikrocelle- (på samme armeringsjern) korrosjon.
- Trenger som regel ikke å fjernes før påføring av påfølgende lag, og reduserer dermed arbeidskostnader sammenlignet med mange andre korrosjonshemmere.

### PÅFØRINGSMETODE

#### (a) Klargjøring av overflaten

Ny betong må være tilstrekkelig herdet. Betongen bør oppnå 80 % av designfastheten, noe som vanligvis tar 14–28 dager, avhengig av blandingsdesignet.

Betongoverflater må være tørre og rensed for alle spor av formolje, herdemidler, smuss, støv, saltutslag, mugg, alger, fett, olje, asfalt, maling, lakk eller andre belegg eller andre materialer som kan forhindre gjennomtrengning.

Gode rengjøringsmetoder er slyngrensing eller sandblåsing, spyling med middels trykk eller sliping. En ICRI 310.2R CSP 3 – 5 anbefales for best gjennomtrengning.

Betong som er løsnet eller avskallet må fjernes og repareres med et godkjent produkt fra MasterEmaco eller andre godkjente produkter til betongreparasjon.

Reparasjonsmørtler må være utherdet og oppnå 80 % av designfastheten.

Som et ekstra beskyttelsestiltak kan MasterProtect 8500 CI påføres rett på det eksponerte karmstålet før reparasjonsarbeidet igangsettes.

Ikke-bevegelige, overfladiske svinriss (<0,3 mm) uten konstruksjonsmessig betydning behandles enkelt med flere lag eller slemming med MasterProtect 8500 CI.

Andre sprekker eller defekte fugemasser skal freses ut og behandles med MasterProtect 8500 CI før de fylles med egnet fugemasse fra MasterSeal-serien eller lignende godkjent produkt.

#### (b) Blanding

MasterProtect 8500 CI leveres klar til bruk. Det skal ikke blandes eller tilsettes noe i materialet. Dunken ristes før åpning.

#### (c) Påføring

1. MasterProtect 8500 CI skal brukes slik det er levert. Produktet skal ikke fortynnes eller tilsettes annet materiale.
2. Under påføring skal omliggende områder beskyttes mot sprut og avrenning.
3. Påfør MasterProtect 8500 CI på tørr betong. Temperaturen i luft og betong skal være mellom 5 °C (40 °F) og 38 °C (100 °F). Lavere eller høyere påføringstemperatur krever skriftlig godkjenning på forhånd fra teknisk avdeling i Master Builders Solutions Norway AS.
4. Påfør flere lag med MasterProtect 8500 CI på alle betongoverflater, inklusive reparasjonsområder. Det skal gå minst 15 minutter mellom påføringene, og det foregående laget skal være synlig tørt.
5. De fleste områder krever to eller tre lag, hvert med 230 – 180 ml/m<sup>2</sup>. Påfør minst 600 ml/m<sup>2</sup> totalt. Nøyaktig mengde MasterProtect 8500 CI vil variere i henhold til betongens porøsitet, omgivelsene og grad av korrosjon, kloridinnhold i betongen samt hvor vanskelige driftsforholdene er. Ta kontakt med din Master Builders Solutions-representant for å diskutere spesifikke prosjektkrav.
6. MasterProtect 8500 CI kan påføres med lavtrykkssprøyte med våt flatestråledyse, med kost eller

# MasterProtect 8500 CI

## Tofase-korrosjonshemmer

rulle. Sprøytene skal utstyres med slanger og membraner som er motstandsdyktige mot løsemidler. Produktet kan også helles ut ved forbehandling av riss i horisontale overflater.

### REKKEEVNE

0,6 liter/m<sup>2</sup> – 0,5 kg/m<sup>2</sup>

### AVSLUTNING OG RENGJØRING

Verktøy og blander rengjøres med vann.

### HERDING

Den kjemiske herdeprosessen i MasterProtect 8500 CI er ferdig i løpet av to uker.

### BEARBEIDINGSTID

MasterProtect 8500 CI reagerer kun med mineralbaserte underlag. Derfor reagerer det ikke på innsiden av beholderen eller i påføringspumpen. Så lenge produktet oppbevares i original beholder eller i en ren, forsegletpumpe, kan det brukes når som helst innenfor holdbarhetstiden.

### EMBALLASJE

MasterRoc 8500 CI leveres i 20 liters plastfat og 1030 liters IBC container

### OPPBEVARING

MasterProtect 8500 CI oppbevares ved normale lagerforhold mellom -17 and 50 °C.

Beholderen skal være lukket når den ikke er i bruk og ikke komme i kontakt med åpen flamme, varmekilder og gnister.

### LAGERHOLDBARHET

18 måneder ved lagring i uskadet, uåpnet beholder ved ovennevnte lagringsforhold.

### VIKTIGE MERKNADER

- Skal ikke påføres ved temperaturer under 5 °C eller over 38 °C.
- Skal ikke brukes hvis det ventes regn innen fire timer etter påføring, eller dersom sterk vind eller andre forhold forhindrer forsvarlig påføring.

- La betongoverflaten tørke i 24–72 timer etter kraftig regn eller rengjør med vann før påføring av MasterProtect 8500 CI.
- Hvor effektiv MasterProtect 8500 CI er avhenger av eksisterende korrosjonshastighet, armeringsstålets tilstand samt driftsforhold.
- Kun til profesjonell bruk, skal ikke selges til allmennheten.
- Sørg for å bruke siste versjon av tilhørende teknisk datablad og sikkerhetsdatablad, gå til [master-builders-solutions.com](http://master-builders-solutions.com) for å se de nyeste versjonene.
- Det er brukerens ansvar å påse at produktet brukes korrekt. Besøk på arbeidsstedet av Master Builders Solutions-personell gjøres kun i forbindelse med tekniske anbefalinger, ikke for å overvåke eller utføre kvalitetskontroll.
- Produktet skal ikke endres eller fortynnes.

### HÅNDTERING OG TRANSPORT

Ved bruk av dette produktet bør det tas vanlige forholdsregler for håndtering av kjemiske produkter. Ikke spis, røyk eller drikk under arbeid med produktet, og vask hendene før pauser og etter at jobben er avsluttet.

Se tilhørende sikkerhetsdatablad for spesifikk sikkerhetsinformasjon om håndtering og transport av produktet. Se relevant sikkerhetsdatablad for fullstendig informasjon om helse, miljø og sikkerhetsaspekter ved produktet.

Avhending av produktet og beholderen skal utføres i henhold til gjeldende lokalt regelverk. Ansvar for dette ligger hos eieren av produktet.

# MasterProtect 8500 CI

## Tofase-korrosjonshemmer

Master Builders Solutions Norway AS  
 Fredrik Selmers vei 6  
 NO-0663 Olso  
 Telefon +47 90 11 47 10  
 www.master-builders-solutions.com

Produktdata			
Egenskap	Standard	Data	Enhet
Kjemisk basis	-	Silan	-
Farge	-	Klar til lys gyllen	-
Densitet (23 °C)	DIN 51757	0,88	g/cm <sup>3</sup>
Viskositet (24,6 °C)	Anton Paar MCR 301	0,82	cP
Flammepunkt	EN ISO 2719/2	> 6	°C
Vannabsorpsjon og motstandsdyktighet mot syrer (Betongtype C (0,45) Serie A) Sammenlignet med den ubehandlede prøven Etter nedsenkning i syreopløsning	EN 13580	<7,5 <10	%
Tørkehastighet (for hydrofob impregnering)	EN 13579	>30	%
Brukstemperatur (omgivelser og underlag)	-	+5 til +38	°C
Motstandsdyktighet overfor frys-tin-sykluser og veisalt på hydrofob betong (C (0,70) type)	EN 13581	>20	sykluser

Typiske verdier oppnådd under kontrollerte laboratorieforhold.

Produktdata		
Vurdering	Egenskap	Resultat
<b>Alberta B388</b> , Type 1b	Ytelse – overføring av fuktighet og damp	>75 %
	Vannetthet etter slitasje	>85 %
<b>NCHRP Rapport 244</b> , Serie II (Northern Exposure – USA)	Kloridreduksjon	>88 %
	Reduksjon av vannopptak	>88%
<b>NCHRP Rapport 244</b> , Serie II (Northern Exposure – USA)	Kloridreduksjon Forvitring	>90% Ingen gulning eller misfarging

Typiske verdier oppnådd under kontrollerte laboratorieforhold.

# MasterProtect 8500 CI

Sept. 2019

---

## Tofase-korrosjonshemmer

NOTE: Teknisk informasjon og arbeidsanvisning er overlevert av Master Builders Solutions Norway AS med det formål å hjelpe brukeren til å få det best mulige og mest økonomiske resultatet. Våre anvisninger er basert på mange års erfaring og på våre nåværende kunnskaper. Fordi arbeidsforholdene hos brukeren ligger utenfor vår kontroll, kan vi ikke påta oss ansvar for resultatene som en bruker oppnår ved bruk av dette produktet. Det påligger alltid brukeren å ta de nødvendige forholdsregler i det aktuelle tilfellet for å overholde gjeldende regler. Hvis det oppstår tvil om produktets egenskaper eller bruk, skal Master Builders Solutions Norway AS kontaktes umiddelbart.

NB Fordi alle våre datablader oppdateres løpende, er det brukerens ansvar å skaffe seg siste versjon.